

Opis

Podręcznik stanowi usystematyzowane kompendium wiedzy z zakresu teorii i praktyki zintegrowanych informatycznych systemów zarządzania wsparte wieloma studiami przypadków. Omówiono w nim: zagadnienia automatyzacji metod technicznego i organizacyjnego przygotowania produkcji, planowania zapotrzebowania materiałowego, zarządzania zdolnościami produkcyjnymi, zarządzania procesowego i sterowania operatywnego oraz struktury i funkcjonowania informatycznych zintegrowanych systemów zarządzania MRP I, MRP II i ERP.

Zbigniew Banaszak

Profesor doktor habilitowany inżynier, profesor Zakładu Informatyki Gospodarczej na Wydziale Zarządzania Politechniki Warszawskiej, a także Katedry Podstaw Informatyki i Zarządzania na Wydziale Elektroniki i Informatyki Politechniki Koszalińskiej. W pracy naukowej zajmuje się zastosowaniami metod modelowania deklaratywnego w problemach związanych z budową i zarządzaniem systemami komputerowo-zintegrowanego wspomaganie decyzji. Jest autorem lub współautorem 17 monografii i podręczników akademickich oraz ponad 300 publikacji naukowych cytowanych w Science Citation Index Expanded i Social Science Citation Index (ponad 200 cytowań), m.in. *Zintegrowane systemy zarządzania* (PWE, Warszawa 2011).

Sławomir Kłós

Doktor habilitowany inżynier, profesor Uniwersytetu Zielonogórskiego, kierownik Zakładu Logistyki i Systemów Informatycznych w Instytucie Informatyki i Zarządzania Produkcją na Wydziale Mechanicznym Uniwersytetu Zielonogórskiego. W pracy naukowej zajmuje się komputerowo zintegrowanym zarządzaniem, modelowaniem procesów oraz planowaniem i sterowaniem produkcją. Kierował projektami wdrożeń systemów informatycznych i pracował jako konsultant w wielu krajowych i zagranicznych przedsiębiorstwach produkcyjnych.

Autor wielu publikacji, m.in. **Zintegrowane systemy zarządzania** (PWE, 2011).

Janusz Mleczek

Doktor inżynier, pracownik naukowy w Katedrze Inżynierii Produkcji na Wydziale Budowy Maszyn i Informatyki Akademii Techniczno-Humanistycznej w Bielsku-Białej. W pracy naukowej koncentruje się na informatycznych systemach zarządzania oraz inżynierii produkcji. Kierował licznymi wdrożeniami systemów zarządzania w przedsiębiorstwach produkcyjnych. Jest głównym konsultantem w zakresie projektowania rozwiązań zarządzania produkcją krajowego producenta systemu klasy ERP.

Autor i współautor wielu publikacji, m.in. **Zintegrowane systemy zarządzania** (PWE, 2016).

Spis treści

Wstęp

Rozdział 1. Przepływ produkcji

- 1.1. Zasoby i procesy
 - 1.1.1. Wyrób i jego baza wiedzy
 - 1.1.2. Zasoby w przedsiębiorstwie
 - 1.1.3. Struktury wyrobów
 - 1.1.4. Definicje procesów wytwarzania
 - 1.1.5. Modele zarządzania produkcją
 - 1.1.6. Zarządzanie zdolnościami produkcyjnymi
 - 1.1.7. Kalkulacje planowanego kosztu wytworzenia
- 1.2. Zarządzanie logistyczne
 - 1.2.1. Przesłanki zarządzania logistycznego
 - 1.2.2. Infrastruktura środków transportu i składowania
 - 1.2.3. Metody sterowania zapasami
- 1.3. Współczesne systemy zarządzania TPP
 - 1.3.1. Zintegrowane systemy informatyczne
 - 1.3.2. Obsługa Technicznego Przygotowania Produkcji
 - 1.3.3. Obsługa wybranych branż
- 1.4. Podsumowanie
- 1.5. Zadania i pytania kontrolne

Rozdział 2. Strategie zarządzania przepływem produkcji

- 2.1. JIT
 - 2.1.1. Sterowanie przepływem materiałów
 - 2.1.2. Możliwości i ograniczenia
- 2.2. ERP
 - 2.2.1. Sterowanie przepływem materiałów
 - 2.2.2. Możliwości i ograniczenia
- 2.3. OPT/TOC
 - 2.3.1. Sterowanie przepływem materiałów
 - 2.3.2. Możliwości i ograniczenia
- 2.4. Zasady strategii zarządzania przepływem produkcji
- 2.5. Podsumowanie
- 2.6. Zadania i pytania kontrolne

Rozdział 3. Systemy informatyczne zarządzania

- 3.1. Wprowadzenie do zarządzania danymi i przetwarzania informacji
 - 3.1.1. Pojęcie danych i informacji
 - 3.1.2. Informacje i decyzje w procesach zarządzania
 - 3.1.3. Proces informacyjny zarządzania
 - 3.1.4. Pojęcia systemów informacyjnego i informatycznego przedsiębiorstwa
 - 3.1.5. Struktura systemu informatycznego
 - 3.1.6. System informatyczny jako narzędzie wspomagające zarządzanie
- 3.2. Technologie systemów informatycznych zarządzania
 - 3.2.1. Baza danych jako podstawowy element systemów informatycznych
 - 3.2.2. Infrastruktura sieciowa systemu informatycznego zarządzania
 - 3.2.3. Interfejs użytkownika i formy prezentacji danych
 - 3.2.4. Urządzenia peryferyjne i systemy identyfikacji
 - 3.2.5. Standardy elektronicznej wymiany danych między systemami informatycznymi
 - 3.2.6. Internet i intranet a informatyczne systemy zarządzania
 - 3.2.7. Systemy przetwarzania danych, hurtownie danych i Business Intelligence

- 3.2.8. Informatyczne systemy wspomagania zarządzania procesowego
- 3.3. Charakterystyka informatycznych systemów wspomagających zarządzanie obszarami funkcjonalnymi przedsiębiorstwa
 - 3.3.1. Informatyczne systemy wspomagające zarządzanie sprzedażą i systemy zarządzania relacjami z klientami (CRM)
 - 3.3.2. Informatyczne systemy wspomagające zarządzanie w obszarach konstrukcji i technologii (PLM)
 - 3.3.3. Informatyczne systemy wspomagające zarządzanie zaopatrzeniem i gospodarką magazynową (MRP)
 - 3.3.4. Informatyczne systemy wspomagające planowanie i sterowanie produkcją (MRP II)
 - 3.3.5. Informatyczne systemy wspomagające zarządzanie gospodarką narzędziową i remontową
 - 3.3.6. Systemy wspomagające zarządzanie produkcją (MES)
 - 3.3.7. Systemy zarządcze informowania kierownictwa
- 3.4. Informatyczne systemy wspomagające logistykę
 - 3.4.1. System informacyjny w systemie logistycznym przedsiębiorstwa
 - 3.4.2. Funkcjonalność systemów zarządzania łańcuchem dostaw SCM
 - 3.4.3. Funkcjonalność systemów obsługi magazynu
 - 3.4.4. Kierunki rozwoju systemów SCM
- 3.5. Podsumowanie
- 3.6. Pytania i zadania kontrolne

Rozdział 4. Komputerowo zintegrowane zarządzanie

- 4.1. Komputerowo zintegrowane wytwarzanie
 - 4.1.1. Zarządzanie z wykorzystaniem narzędzi kontrolingowych
 - 4.1.2. Zarządzanie w małych i średnich przedsiębiorstwach
 - 4.1.3. Bezpieczeństwo danych w systemach informatycznych
- 4.2. Zarządzanie operacyjne
 - 4.2.1. Planowanie krótkoterminowe
 - 4.2.2. Studium przypadku — sterowanie przepływem produkcji implementujące algorytm kanban
 - 4.2.3. Funkcjonalności dyspozytorsko-operatorskie
 - 4.2.4. E-gospodarka
 - 4.2.5. Organizacje wirtualne
- 4.3. Wdrażanie ZISZ w małych, średnich i dużych przedsiębiorstwach
 - 4.3.1. Potrzeby przedsiębiorstwa
 - 4.3.2. System standardowy czy dedykowany?
 - 4.3.3. Implementacja ZISZ
 - 4.3.4. Harmonogram realizacji wdrożenia
 - 4.3.5. Typowe zagrożenia utrudniające implementację
 - 4.3.6. Studium przypadku — produkcja na zamówienie
- 4.4. Wymiarowanie zmian oprogramowania systemów klasy ERP
- 4.5. Wybór i ocena wdrożenia ZISZ w przedsiębiorstwie produkcyjnym
 - 4.5.1. Procedura wyboru ZISZ
 - 4.5.2. Metodyka oceny wdrożenia ZISZ w przedsiębiorstwie produkcyjnym
- 4.6. Podsumowanie
- 4.7. Pytania i zadania kontrolne

Bibliografia

Indeks